
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Kursus Semasa Cuti Panjang
Sidang Akademik 2003/2004

April 2004

**JPG 413 – PERKEMBANGAN SAINS DAN IMPLIKASINYA TERHADAP
PENGAJARAN SAINS DI SEKOLAH**

Masa : 2 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab TIGA soalan sahaja. Jawab SOALAN NO. 1 dan DUA soalan lain.

Tuliskan angka giliran di setiap kertas jawapan anda.

Baca arahan dengan teliti sebelum anda menjawab soalan.

...2/-

BAHAGIAN A

Soalan di bahagian ini WAJIB dijawab.

1. Huraikan perkembangan kurikulum sains di Malaysia sejak zaman penjajahan British dengan menyatakan peristiwa-peristiwa global yang mempengaruhi perkembangan tersebut sehingga kini.

(40 markah)

BAHAGIAN B

Jawab DUA (2) soalan daripada bahagian ini.

2. Jelaskan konsep-konsep berikut:

- (a) Ontologi sains moden
- (b) Penaakulan saintifik hipotetikal-deduktif
- (c) Masyarakat Malaysia yang saintifik

(30 markah)

3. Apakah yang dimaksudkan dengan epistemologi? Bandingkan epistemologi sains tradisional dengan epistemologi sains pascamoden.

(30 markah)

4. Perihalkan satu kejadian pada dunia biologi yang boleh dianggap sebagai satu anjakan paradigma serta pengaruhnya ke atas kurikulum biologi moden.

(30 markah)